en agitant fortement, 9 grammes environ se dissolvent; il reste un excès, absolument indispensable.

Je conserve mes animaux dans des flacons bien fermés et change l'eau chloroformée 2 ou 3 fois.

Je pense que ce procédé peut avoir des avantages pour les voyageurs, vu la modicité du prix de revient, environ 0 fr. 15 le litre, et la facilité d'emporter quelques litres de chloroforme en voyage. C'est pourquoi j'ai cru bon de signaler à l'assemblée ces expériences, que je me propose de continuer.

Un nouveau Lémurien fossile de France, le Pronycticebus Gaudryi, par M. Guillaume Grandidier.

Grâce à la haute bienveillance de MM. Gaudry et Boule et à leurs conseils éclairés, j'ai pu étudier récemment la riche collection de Lémuriens fossiles de France que possède le Muséum et classer ainsi méthodiquement les différents types de ces animaux qui vivaient à l'époque oligocène, au moment du remplissage des poches à phosphorites.

Les Lémuriens qui étaient alors les animaux les plus élevés en organisation, puisque, à cette époque, il n'existait pas encore de Singes proprement dits, autant du moins qu'il est possible de l'affirmer dans l'état actuel de nos connaissances, étaient représentés par des formes très diverses qui montrent que déjà on trouve dans le règne animal des différences et des adaptations très nettes, en un mot que l'évolution est déjà très avancée. Ces différentes formes de Lémuriens ainsi que leurs caractéristiques et leurs affinités feront l'objet d'une étude plus étendue qui ne saurait trouver place ici. Cependant au milieu des Adapis, des Necrolemurs, etc., j'ai trouvé un crâne et un fragment de maxillaire inférieur que je n'ai pu identifier à aucun type connu. Il m'a donc semblé utile d'en donner dans ce Bulletin une diagnose morphologique préliminaire et d'en publier la reproduction.

Le crâne est presque complet; cependant une arcade zygomatique et les deux arcades orbitaires sont brisées ainsi que la partie du museau située en avant des canines, ce qui nous prive de renseignements sur les incisives.

Ce crâne est remarquable par la forme de la boîte cérébrale qui, dans sa partie postérieure est évasée en triangle, la pointe étant tournée en avant et située au niveau des arcades orbitaires, où le crâne est très étroit. La base de ce triangle est formée par l'occipital qui est plat et nettement séparé des autres os du crâne par un rebord formant crête. La crête sagittale proprement dite surmonte la cavité cérébrale et se bifurque avant d'arriver aux arcades orbitaires avec le bord interne desquelles elle dessine un carré. Elle est nette sans être très accentuée. Il faut signaler aussi la proéminence et la grande dimension des bulles tympaniques qui sont situées à la base

inférieure du crâne sur le côté interne des surfaces articulaires de la mâchoire, et le resserrement du museau au niveau des premières prémolaires. Cette dernière particularité donne à la série dentaire une double courbure; le palais, d'abord large dans sa partie postérieure, se retrécit pour s'évaser à nouveau à l'insertion des canines. Il est regrettable que la portion antérieure du museau manque, car elle devait probablement être assez importante, l'incurvation des os nasaux, leur volume et leur forme allongée permettant de supposer un long nez, une sorte de petite trompe comme il en existe chez certains Rongeurs et Insectivores.

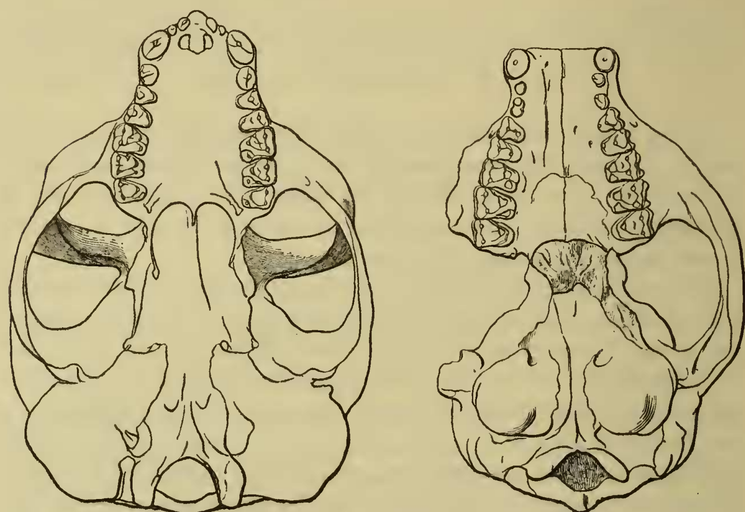


Fig. 1. — Crânes de *Nycticebus tardigradus* et de *Pronycticebus Gaudryi* (grandeur naturelle).

La formule dentaire du *Pronycticebus Gaudryi* est :

$$i\frac{?}{?}+c\frac{1}{1}+pm\frac{4}{4}+m\frac{3}{3}$$

Mâchoire supérieure. — Les incisives manquent et la canine est brisée au ras de l'alvéole; les prémolaires sont au nombre de 4; la première est très petite, unituberculée et uniradiculée. Elle est séparée de la canine et de la deuxième prémolaire par un léger espace. La deuxième est encore unituberculée, mais biradiculée, la racine postérieure étant la plus forte. La troisième, comme toutes les dents suivantes, est triradiculée; elle se compose non seulement d'une pointe externe aiguë, mais aussi d'une pointe interne moins élevée. A l'extérieur, elle est bordée d'un mince collet qui, à

l'avant et à l'arrière, forme une petite pointe. La quatrième est semblable à la troisième, mais plus forte; les tubercules sont presque de même valeur, l'externe s'étant abaissée et celui de l'intérieur ayant pris de l'importance.

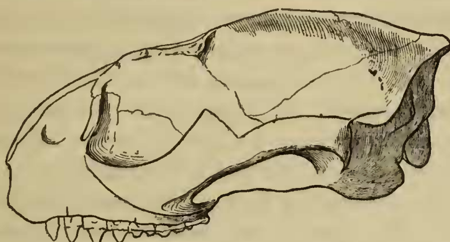


Fig. 2. — Crâne de *Pronycticebus Gaudryi* [profil] (grandeur naturelle).

Les molaires sont plus compliquées. Elles présentent toujours deux tubercules externes, mais les deux premiers, au lieu d'une pointe interne, en ont deux. La plus antérieure de celles-ci est la plus forte et correspond sensiblement à l'espace qui sépare les deux mamelons externes. La postérieure, beaucoup moins élevée, est sur la même ligne que la deuxième pointe externe. La dernière molaire est nettement trituberculée; elle est un peu orientée d'avant en arrière et porte un bourrelet important qui entoure le pied du mamelon interne. Les trois molaires sont bordées sur leurs faces externes d'un très petit collet.

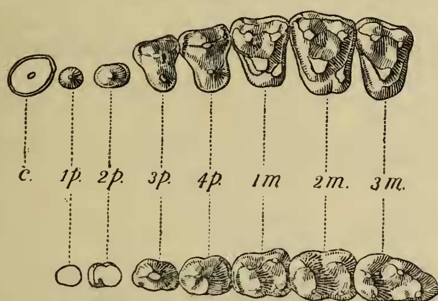


Fig. 3. — Dents de *Pronycticebus Gaudryi* (grossies 2 fois).

Mâchoire inférieure. — Elle est brisée à l'alvéole de la canine et à l'arrière de la dernière molaire. Les prémolaires sont au nombre de 4; la première manque, mais son alvéole indique qu'elle était petite, uniradiculée et très vraisemblablement unituberculée; elle est séparée par un espace appréciable des dents voisines. La deuxième est biradiculée, unituberculée et plus forte que la précédente; elle est également séparée de la dent sui-

vante. La troisième est plus forte encore, et se compose d'une pointe antérieure assez aiguë et d'un talon postérieur. La quatrième a une pointe aiguë en avant qui porte sur son bord interne une petite éminence paraissant indiquer un deuxième mamelon, que nous trouvons d'ailleurs tout à fait développé chez les molaires suivantes; en arrière de cette pointe, un talon séparé en deux par une crête tranchante dirigée antéro-postérieurement.

Les molaires sont beaucoup moins elevées. Elles sont constituées de deux lobes, dont l'antérieur est le plus haut; c'est aussi le plus petit. Ce lobe porte deux pointes formant une ligne inclinée vers l'intérieur, la pointe externe étant la plus en avant. Entre les deux lobes se trouve une dépression; celui d'arrière porte aussi deux pointes, mais elles sont plus écartées l'une de l'autre et située approximativement sur une perpendiculaire au plan sagittal de la tête. La dernière molaire rappelle par sa conformation les dents précédentes, mais elle est munie en arrière d'un fort talon qui l'allonge beaucoup, et paraît en quelque sorte constituer un troisième lobe.

DIMENSIONS DES DENTS.

Mâchoire supérieure. — Longueur totale de la série dentaire (du bord antérieur de l'alvéole de la canine au talon de m^3) .... $0^{m}026$

	LONG. MAX.	LARG. MAX.		LONG. MAX.	LARG. MAX.
c	$0^{m}0045$	$0^{m}003$	p^4...........	$0^{m}003$	$0^{m}004$
p^1...........	0 002	0 0015	m^1..........	0 004	0 005
p^2...........	0 0025	0 0015	m^2..........	0 0045	0 006
p^3...........	0 003	0 0035	m^3..........	0 004	0 0055

Mâchoire inférieure. — Longueur totale du bord postérieur de l'alvéole de la canine au talon de m_3.................. $0^{m}024$

	LONG. MAX.	LARG. MAX.		LONG. MAX.	LARG. MAX.
p_1...........	$0^{m}0015$	$0^{m}0015$	m_1	$0^{m}004$	$0^{m}003$
p_2...........	0 002	0 0015	m_2..........	0 004	0 0035
p_3...........	0 003	0 002	m_3..........	0 0055	0 003
p_4...........	0 004	0 0025			

Hauteur du maxillaire inférieur (au niveau de m_2)........ $0^{m}008$
Hauteur du maxillaire inférieur (au niveau de p_3)........ 0 007

Sans vouloir entreprendre ici d'études comparatives entre ce nouvel animal, les autres Lémuriens fossiles et les Lémuriens actuels, il faut cependant signaler la grande analogie qui existe entre le *Pronycticebus Gaudryi* et le *Nycticebus tardigradus* qui habite la Péninsule indo-chinoise. L'allure générale du crâne qui est la même et l'identité des molaires frappent au premier abord; seules quelques différences dans la disposition des os nasaux et des bulles tympaniques et la présence d'une prémolaire de plus

chez le fossile exigent la création d'un genre nouveau. Néanmoins pour rappeler cette analogie, j'ai appelé ce curieux fossile *Pronycticebus* et, pour aider les comparaisons, j'ai fait figurer un crâne de *Nycticebus tardigradus* à côté de celui décrit dans cette note.

M. le professeur Gaudry a bien voulu m'autoriser à lui dédier ce nouveau Lémurien; je le prie d'agréer l'hommage de ma profonde gratitude pour l'intérêt qu'il a daigné porter à mes travaux.

Il faut encore remarquer, et ce n'est pas un des points les moins intéressants de cette étude, que le *Pronycticebus Gaudryi,* à l'époque oligocène, était parmi les animaux qui avaient l'organisation la plus complexe et, par conséquent, était alors au sommet de l'échelle des êtres, tandis que son analogue de nos jours est un Lémurien aberrant, en voie de disparition et qui est considéré comme l'un des représentants inférieurs du groupe des Quadrumanes.

Holothuries du cap Horn,

par M. Rémy Perrier, chargé de cours à la Faculté des Sciences de Paris.

L'étude des Holothuries recueillies au Cap Horn, en 1883, par la Mission française de la *Romanche,* étude que j'avais entreprise à la demande de M. Edmond Perrier, qui a bien voulu mettre à ma disposition cette précieuse collection, est aujourd'hui terminée. L'important mémoire que Ludwig a publié en 1898 [1] sur les Holothuries antarctiques a notablement étendu et surtout précisé nos connaissances sur cette partie de la faune. Néanmoins j'ai pu recueillir un certain nombre de points nouveaux intéressants, que je me propose de résumer ici, avant la publication de mon travail *in extenso.* Voici l'énumération des principales espèces examinées :

Synallactes Moseleyi Théel. : — 2 individus, entre l'île Navarin et l'île Hoste. — J'ai déjà montré [2] que, d'après la diagnose que j'ai donnée des genres *Bathyplotes* et *Synallactes,* c'est à ce dernier genre et non au genre *Bathyplotes,* comme le voudrait Östergren, que doit se rattacher cette espèce, qui n'avait pas été revue depuis Théel. Le facies général est tout à fait semblable à celui des autres *Synallactes,* et ne rappelle nullement les *Bathyplotes,* qui sont beaucoup plus spécialisés.

[1] H. Ludwig, *Ergebnisse der Hamburger Magalhaensischen Sammelreise;* 3te Lief. Holothurien, 1898.

[2] R. Perrier, *Holothuries du «Travailleur» et du «Talisman».* Masson, 1902; p. 339 et 349 (note).